

Die gestrichelte Linie stelle einen möglichen Weg der Wellenausbreitung ausgehend vom Sender<sub>1</sub> dar.

Die Welle besitzt eine Wellenlänge von  $\lambda = 16\text{cm}$ .

- ① Zeichne für alle Punkte die Zeigerdarstellung ein.
- ② Skizziere mit Hilfe der Zeigerdarstellungen eine momentane Auslenkung in der Darstellung einer Sinuskurve.
- ③ Zeichne drei weitere Sender ein. Für die Sender soll folgendes gelten:  
Sender 2: Konstruktive Interferenz am Empfänger 6  
Sender 3: Destruktive Interferenz am Empfänger 6  
Sender 4: Phasenverschiebung von  $90^\circ$  Empfänger 6
- ④ Skizziere die jeweilige Überlagerung der Sender in einer Zeigerdarstellung

S : Sender  
E : Empfänger

